

菏泽鲁建新型材料有限公司  
60 万吨/年矿渣回收综合利用项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位:菏泽鲁建新型材料有限公司

编制单位:菏泽鲁建新型材料有限公司

二〇一九年三月

# 目录

60 万吨/年矿渣回收综合利用项目竣工环境保护验收监测报告表...	II
表一项目基本情况.....	1
表二工程建设内容.....	3
表三主要污染源、污染物处理和排放.....	10
表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	12
表五验收监测质量保证及质量控制.....	19
表六验收监测内容.....	21
表七验收检测结果.....	23
表八验收监测结论.....	26
注释.....	29
专家意见及签名.....	53
竣工及调试公示截图.....	60
整改说明.....	62

# 60 万吨/年矿渣回收综合利用项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:菏泽鲁建新型材料有限公司

编制单位:菏泽鲁建新型材料有限公司

二〇一九年二月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ；

建设单位：菏泽鲁建新型材料有限公司 编制单位：菏泽鲁建新型材料有限公司  
(盖章) (盖章)

电话:13258007772

电话:13258007772

邮编:274600

邮编:274600

地址:菏泽市经济开发区黄河路与上海  
路交叉口向南 200m 路西

地址:菏泽市经济开发区黄河路与上海  
路交叉口向南 200m 路西

表一

建设项目名称	60万吨/年矿渣回收综合利用项目				
建设单位名称	菏泽鲁建新型材料有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	菏泽市经济开发区黄河路与上海路交叉口向南 200m 路西				
主要产品名称	矿渣				
设计生产能力	60万吨/年矿渣回收综合利用				
实际生产能力	60万吨/年矿渣回收综合利用				
建设项目环评时间	2018.01	开工建设时间	2018.07		
调试时间	2019.01.20-2019.04.19	验收现场监测时间	2019.01.23-01.24		
环评报告表审批部门	菏泽市环境保护局经济开发区分局	环评报告表编制单位	山东富鼎环保科技有限公司		
环保设施设计单位	菏泽鲁建新型材料有限公司	环保设施施工单位	菏泽鲁建新型材料有限公司		
投资总概算	12000 万	环保投资总概算	118 万	比例	0.98%
实际总概算	8000 万	环保投资	100 万	比例	1.25%
验收监测依据	<p>(1) 国务院令(2017)第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017.10)；</p> <p>(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(4) 《菏泽鲁建新型材料有限公司 60 万吨/年矿渣回收综合利用项目环境影响报告表》(2018.01)；</p> <p>(5) 《关于菏泽鲁建新型材料有限公司 60 万吨/年矿渣回收综合利用项目环境影响报告表的批复》(菏开环审[2018]42 号)(08.07)；</p> <p>(6) 委托书。</p>				

验收监测评价  
标准、标号、级  
别、限值

### 1、废气

有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中表2“重点控制区”的相关标准:10mg/m<sup>3</sup>,排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放标准(3.5kg/h);天然气热风炉废气排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中表2“重点控制区”的相关标准(SO<sub>2</sub>50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>100mg/m<sup>3</sup>、烟尘10mg/m<sup>3</sup>)。

无组织粉尘厂界监控浓度执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3除水泥外的其他建材限值要求(1.0mg/m<sup>3</sup>)。

### 2、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,北厂界执行4a类标准。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 (摘录)

时段	昼间 [dB(A)]	夜间 [dB(A)]	适用区域 (范围)	采用标准
运营期	60	50	2类区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类

### 3、固废

本项目产生的固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)中的要求,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准。

表二

## 一、工程建设内容：

本项目属于新建，总占地面积 21000 平方米，建设内容包括生产车间、办公室及仓库等。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
1	主体工程	生产车间	位于厂区中部北侧部，全封闭钢架结构，占地面积 2000 平方米，主要安装矿渣微粉生产线一条	混凝土结构
		装车车间	位于厂区中部，生产车间南侧，全封闭钢架结构，占地面积 3000 平方米，配套建设两个 6000m <sup>3</sup> 成品料仓	同环评
2	储运工程	原料库	位于厂区西部，全封闭结构，占地面积 10000 m <sup>2</sup> ，进行原材料的暂存	同环评
3	辅助工程	办公楼综合楼	位于厂区西侧，二层砖混结构，占地面积 1500 m <sup>2</sup> ，一层办公，二层住宿	同环评
4	公用工程	给水	项目用水由当地供水管网供给	同环评
		供热	烘干所需热量由一台天然气热风炉提供	同环评
		供电	由当地供电电网供给	同环评
5	环保工程	噪声	厂房隔声、基础减震、优先选用低噪声设备	同环评

		<p>废气</p> <p>1、运营期废气主要来自汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，上料、输送，磨粉过程产生的粉尘，热风炉产生的烟气、仓储粉尘、密闭散装系统粉尘以及厨房油烟等。</p> <p>2、汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，通过对厂区内地面进行定时清扫，及时洒水以及建设全封闭原料库的方式，减少无组织粉尘的排放量；</p> <p>3、上料、输送、磨粉过程产生的粉尘经配套长袋式脉冲收尘器处理后，最终经1根15m高排气筒排放，除尘效率为99.7%；</p> <p>4、天然气热风炉：天然气热风炉采用低氮燃烧器来控制氮氧化物的产生浓度，燃烧后产生的燃气通过立磨机，直接接触烘干物料，烟气与磨粉产生的粉尘一起经配套长袋式脉冲收尘器处理后，最终经1根15m高排气筒排放，除尘效率为99.7%；</p> <p>5、仓储粉尘：经负压收集经配套布袋除尘器处理后，通过35m高仓顶高空排放，除尘效率为99%；</p> <p>6、密闭散装系统粉尘：经负压收集经配套布袋除尘器处理后，直接无组织排放，除尘效率为99%；</p> <p>7、食堂油烟由饮食油烟净化设施（处理效率85%）处理后排放</p>	<p>上料、输送传送带密封之后颗粒物无组织排放，其他同环评</p>
		<p>废水</p> <p>项目无生产废水产生，生活污水排入化粪池，由环卫部门定期清运</p>	<p>同环评</p>
		<p>固废</p> <p>项目产生的固废主要为立磨维护保养过程中产生的废液压油、废润滑油，废液压油桶、润滑油桶，除铁器吸附的铁屑、各布袋除尘器收尘和工作人员产生的生活垃圾。</p> <p>1、废液压油、废润滑油属于危险废物，委托有资质的单位回收处理（菏泽市定陶区中梦再生资源有限公司），废液压油桶、润滑油桶，由厂家回收利用；</p> <p>2、除铁器吸附的铁屑属于一般固废，外售废品收购站；</p> <p>3、各布袋除尘器收尘属于一般固废，全部当作产品外售；</p> <p>4、生活垃圾委托环卫部门定期清运。</p>	<p>同环评</p>

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)
主要生产设备				
1	立式磨机	XYMS3200.3	1	1
2	主电机	YRKK800-6-630KW	1	1
3	选粉机	-	1	1
4	主减速机	MLX200-10	1	1
5	收尘器	PPCA128-2X11	1	1
6	引风机	Y5-48-23.5D	1	1
7	提升机	NE50x24900mm	2	2
辅助生产设备				
1	天然气热风炉	800 万大卡	1	1
2	湿矿渣计量称	TDGV-800-2500	2	2
3	槽型皮带输送机	B650X6500mm	1	1
4	油冷自卸式电磁除锈器	RCDF-6.5	1	1
5	进料旋转给料机	500×500mm	1	1
6	库底散装卸料系统	500×500mm	2	2
7	固定式单螺杆式空压机	/	1	1
8	液压系统	HY48-1000AI-W	1	1
9	电气控制系统	DCS、电线、西门子、PLC	1	1
10	冷却水及循环供水系统	-	1	1
11	成品料仓	15m*35m	2	2
12	仓储布袋除尘器	6000m³/h, 除尘效率 99%	1	2
13	散装除尘器	3000m³/h, 除尘效率 99%	4	0
14	长袋脉冲除尘器	36 万 m³/h, 除尘效率 99.7%	1	1
15	装载机	SDZ30	2	2

## 二、原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原料及能源实际消耗与环评对比一览表

序号	原料名称	单位	年用量	实际用量
1	高炉水渣	m <sup>3</sup> /a	30000	30000
2	碳酸钙	t/a	300	300
3	液压油	t/a	130	130
4	润滑油	m <sup>3</sup> /a	11 万	11 万

本项目给排水情况：

### 1、给水

项目生产过程不用水，项目用水主要为生活用水，供水水源为市政自来水管网供给。

### 2、排水

项目废水主要为职工生活污水，生活污水进入化粪池，定期清运至农田追肥，不外排。

### 3、用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

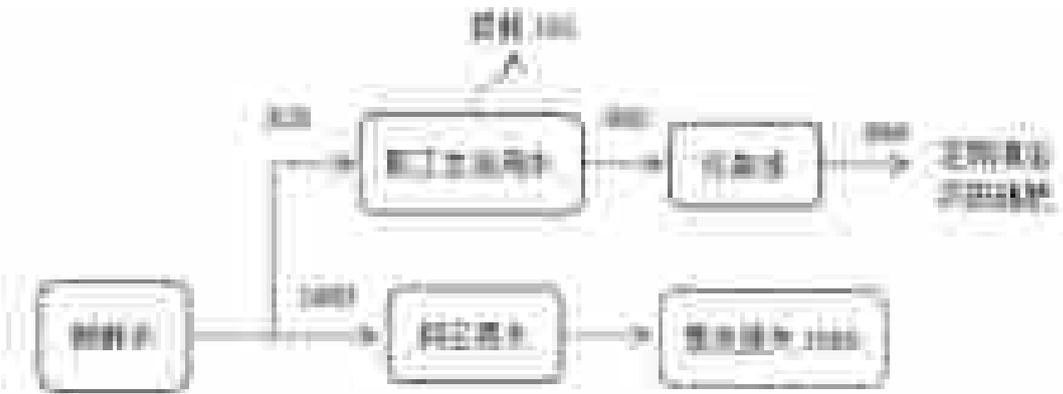


图 2-1 用水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

## 三、主要工艺流程及产物环节

### 1、生产工艺流程及产污环节详见图

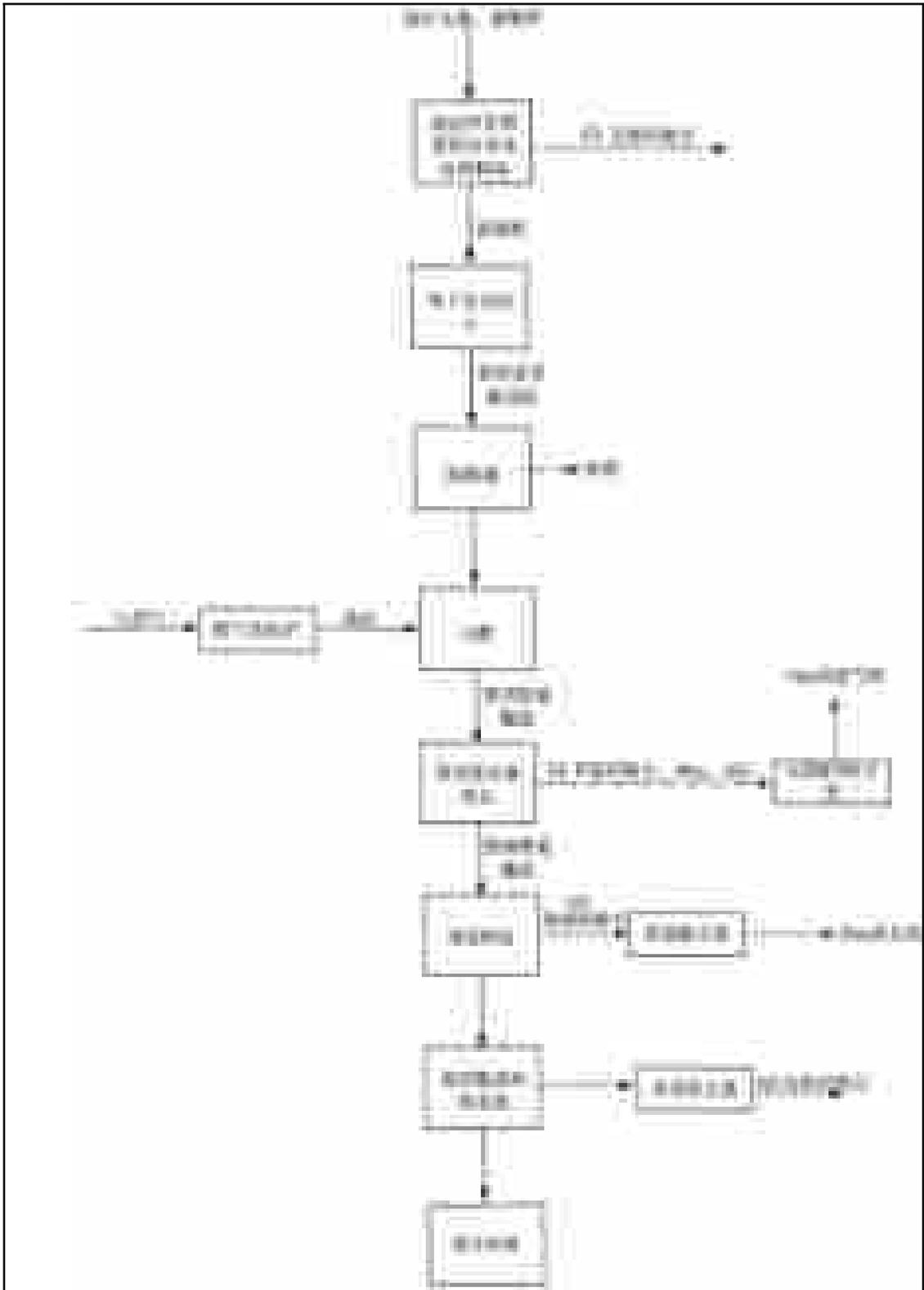


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

## 2、工艺流程简述

### (1) 原料进场

高炉水渣、碳酸钙等原料由汽车运输进厂内封闭料场，此过程产生少量无组织粉尘 G1。

#### (2) 上料

由铲车将高炉水渣、碳酸钙等原料通过密闭皮带输送机送至料斗。

#### (3) 磨粉、烘干

通过自动给料器将料斗内的原料按照一定比例送至立磨机，先经过除铁器去除铁屑等杂质后，在由立磨机将原料磨至比表面积 $420\text{kg}/\text{m}^3$ 以上，此过程产生铁屑。

烘干：利用天然气热风炉产生的烟气，直接通入立磨机内进行物料烘干，将原料的含水率烘干至 1%以下，将磨好后的物料、烘干产生的水蒸气及天然气热风炉烟气经引风机汇入配套脉冲布袋收尘器进行分离，粉状物料被收集下部灰斗，烟气 G2 经 1 根高 15m 排气筒排放。

#### (4) 成品收集

本项目配套长袋脉冲收尘器收集磨粉工序生产的产品，部分较大颗粒的产品由于惯性碰撞、自然沉降等作用直接落入灰斗，不能沉降的产品及烟气随气流上升进入各个袋室。经滤袋过滤后，粉尘被阻留在滤袋外面，净化后的气体由滤袋内部进入箱体，再通过袋口和上箱体由出风口排入大气。

#### (5) 成品料仓

收集后的产品，以气力输送的方式送至成品料仓，此过程产生粉尘G3。

#### (6) 装车外售

通过密闭散装卸料系统对原料进行装车外售，此过程产生粉尘G4。

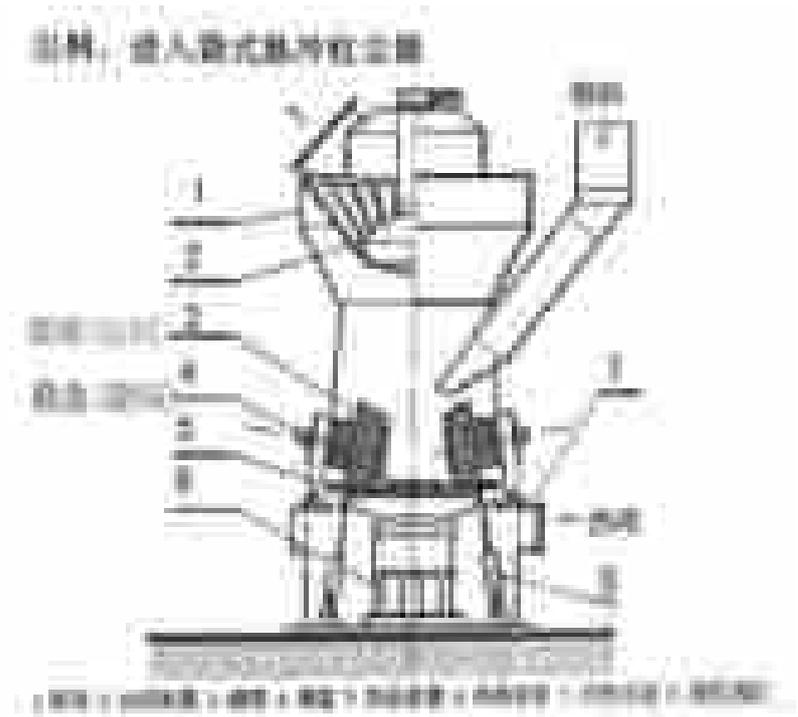


图 2-3 立磨机内部示意图

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**

**一、主要污染工序**

**1、废水**

本项目无生产废水产生，主要为员工日常生活产生的生活污水。生活废水进入化粪池，定期清运外运堆肥，不外排。

**2、废气**

项目产生的大气污染物主要为汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，上料、输送、磨粉过程产生的粉尘，热风炉产生的烟气、仓储粉尘、密闭散装系统粉尘。汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，通过对厂区内地面进行定时清扫，及时洒水以及建设全封闭原料库的方式，减少无组织粉尘的排放量；上料、输送密闭输送颗粒物无组织排放；热风炉采用低氮燃烧器来控制氮氧化物的产生浓度，燃烧后产生的燃气通过立磨机，直接接触烘干物料，烟气与磨粉过程产生的粉尘一起经长袋式脉冲收尘器处理后，最终经1根15m高排气筒排放；仓储粉尘经负压收集经配套布袋除尘器处理后，通过35m高仓顶高空排放；密闭散装系统粉尘经负压收集经配套布袋除尘器处理后，直接无组织排放。

**3、噪声**

项目主要设备噪声有磨机、提升机、风机、空压机等设备噪声以及进出车辆产生的噪声。

**4、固废**

本项目产生的固体废弃物主要为立磨维护保养过程中产生的废液压油、废润滑油，废液压油桶、润滑油桶，除铁器吸附的铁屑、各布袋除尘器收尘和工作人员产生的生活垃圾。

除铁器吸附的铁屑外售综合利用；各布袋除尘器收尘回收利用；废液压油桶、润滑油桶暂存危废间，厂家回收利用；废液压油、废润滑油暂存危废间；员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

**5、污染物处理及排放**

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表3-2，如下：

表 3-2 环保设施投资分项表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	治理方案	排放去向	环保投资 (万元)	
大气 污染 物	汽车动力起 尘、原料装卸 过程起尘	粉尘	洒水抑尘，定时清扫，全封闭 原料库	无组织排放	50	
	密闭散装系 统粉尘	粉尘	布袋除尘器处理			
	上料、输送	粉尘	全封闭上料、输送			
	热风炉燃烧 废气、磨粉	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	低氮燃烧器+长袋脉冲除尘器 +15m 高排气筒	有组织排放		
	仓储粉尘	粉尘	布袋除尘+仓顶高空排放			
水污 染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	排入厂内化粪池，定期清运外 运堆肥，不外排	不排放	10	
固体 废物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统 一清运	20	
	生 产 车 间	除铁器	铁屑	固废暂存间		外售废品收购 站
		各布袋 除尘器	粉尘			回收利用
		立磨机 保养	废液压油、 废润滑油  费液压油 桶、费润滑 油桶	暂存危废间		委托有资质单 位处理
噪 声	项目主要设备噪声有磨机、提升机、风机、空压机等设备噪声以及 进出车辆产生的噪声，噪声级在 80~95dB (A)。采用低噪声设备及消声、 减振措施，严禁进出车辆鸣笛、限速行驶等措施后能够满足《工业企业 厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。			20		
合计					100	

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**一、环评报告表主要结论（摘要）：**

**1、项目概况**

菏泽鲁建新型材料有限公司注册成立于 2018 年 1 月，法定代表人战海艇，项目选址于菏泽市经济开发区黄河路与上海路交叉口向南 200m 路西。菏泽鲁建新型材料有限公司为抓住市场机遇，拟投资 12000 万元建设 60 万吨/年矿渣回收综合利用项目，项目建成后可年产矿渣微粉 60 万吨。项目职工定员 25 人，年工作 7920h。

**2、产业政策及规划符合性**

**（1）产业政策符合性**

经查询中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》，拟建项目符合“鼓励类”第三十八项“环境保护与资源节约综合利用”第 27 条“尾矿、废渣等资源综合利用”，属于国家鼓励建设的项目，项目符合国家产业政策。

根据中华人民共和国工业和信息化部颁布的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号），本项目的工艺、设备和产品不在淘汰落后生产工艺装备目录中。

该项目已取得项目备案证明，备案号为 2018-371729-30-03-001757，符合相关产业政策。

**（2）规划符合性**

项目位于菏泽市经济开发区黄河路与上海路交叉口路南 200 米路西，根据其租赁菏泽市罗布麻天然纤维制品厂土地证以及《菏泽城市总体规划》（2003-2020）可知，该项目所在地块用地性质为二类工业用地。

同时本项目不在公路建筑控制范围、铁路控制范围以及《山东省生态保护红线规划（2016-2020）》规定范围内。因此项目选址基本合理。

**3、项目施工期对环境的影响**

**（1）废气**

项目在施工过程中，产生的废气主要是各类施工机械运行中排放的尾气 and 水泥开包及土石方装卸和运输产生的扬尘。各废气污染源较分散且多为临时性设

置，每天排放的量相对较少，在采取本次评价提出的各种防护措施后，可减轻工程建设对施工区域周边环境空气质量的影响，对大气环境影响较小。

## (2) 废水

工程施工中排放的废水来源于施工生产废水和施工人员产生的生活污水。生产废水主要来源于工程前期土建施工的砂石料系统冲洗水、施工机械设备冲洗水、混凝土搅拌、浇注和养护用水，含泥沙量较高，废水经沉淀后悬浮物大幅度下沉，上清液回用于施工现场，提高了水重复利用率，可做到废水不外排。

施工过程中产生的生活污水要统一收集进入化粪池，由环卫部门定期清运。采取上述污染防治措施后，可有效地减轻施工废水对地表水的环境影响。

由于施工废水产生量很小，所以只要严格管理，对地下水的水质影响很小。

## (3) 固废

建筑垃圾主要为弃土和弃渣，土方大部分用于回填，可以基本实现挖补平衡，多余送往渣土填埋中心。

对于生活垃圾实行袋装化处理并及时运走，禁止随便堆放，垃圾需及时清理，日产日清，运到指定的垃圾处理厂，可有效避免雨淋产生的渗透液对地下水产生的污染。因此施工期固体废物对环境的影响较小。

## (4) 噪声

不同施工阶段(拆迁、土石方、打桩、结构、装修)，推土机、挖土机、各种打桩机、混凝土搅拌机、电锯、吊车、升降机等各种机械设备及运输材料的汽车产生的噪声，将对环境造成一定影响。根据噪声预测，施工期施工噪声对附近居民住宅环境影响较小。但还是应该合理安排施工时间、对敏感区设置围栏或临时声屏障、提前公示告知周围公众等污染防治措施，以最低程度的降低施工产生的噪声影响。

## 4、营运期环境影响结论

### (1) 废气

该项目营运期间废气主要来自汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，上料、输送，磨粉过程产生的粉尘，热风炉产生的烟气、仓储粉尘、密闭散装系统粉尘以及厨房油烟等。

①汽车动力起尘、原料装卸过程起尘经采取厂区内路面全部硬化、设置封闭

式原料库等措施后，无组织粉尘排放总量为 1.999t/a,经 Screen3 软件预测后，厂界浓度 $<0.0016\text{mg}/\text{m}^3$ ,最大落地浓度 $<0.044\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013)表 2 企业边界限值要求（颗粒物浓度 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②上料、输送、磨粉过程产生的粉尘经配套长袋式脉冲收尘器处理后，最终由 1 根 15m 高排气筒排放，除尘效率为 99.7%,粉尘最终排放量为 9.038t/a，排放速率 1.14kg/h，排放浓度  $3.17\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放浓度满足《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准限值（颗粒物  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）

③天然气热风炉采用低氮燃烧器来控制氮氧化物的产生浓度，燃烧后产生的烟气通入立磨机，直接接触干物料，烟气与磨粉产生的粉尘一起，经配套长袋式脉冲收尘器处理后；最终经 1 根 15m 高排气筒排放，除尘效率为 99.7%；燃烧废气  $\text{SO}_2$ 、氮氧化物、烟尘最终排放浓度为  $\text{SO}_2 0.98\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x 3.33\text{mg}/\text{m}^3$ ,烟尘  $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB/37 2376-2013)表 2 重点控制区大气污染物排放浓度限值要求（ $\text{SO}_2 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x 100\text{mg}/\text{m}^3$ ,烟尘  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

④仓储粉尘经布袋除尘器处理后由 35m 仓顶高空排放，最终排放量为 0.129t/a，排放浓度为  $2.73\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为 0.0163kg/h，排放浓度满足《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB1 137/2376-2013)表 2 中重点控制区标准限值（颗粒物  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境空气影响较小。

密闭散装系统粉尘经负压收集，由配套布袋除尘器处理后，直接无组织排放，除尘效率为 99%；粉尘排放量 0.05t/a,排放速率 0.02kg/h，排放浓度为  $6.31\text{mg}/\text{m}^3$ 。经 Screen3 软件预测后，厂界浓度 $<0.000699\text{mg}/\text{m}^3$ ,最大落地浓度 $<0.007819\text{mg}/\text{m}^3$ ,本项目无超标点。由此可知，无组织粉尘厂界监控浓度能够达到《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373\_2013)表 2 非金属矿行业企业边界限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上所述，本项目废气污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。

## （2）废水

### 1、地表水

拟建项目无生产废水产生，主要废水为生活污水。该项目排水采取雨污分流

方式,生活污水产生量按照用水量 0.8 计,则生活污水产生量为 660m<sup>3</sup>/a,项目生活污水 COD 350mg/L、0.231t/a,氨氮 35mg/L、0.023t/a。生活污水排入化粪池,由环卫部门定期清运,不外排。

## 2、地下水

一般固废暂存区、化粪池等应满足一般固废贮存区域防渗要求,等效粘土层厚度 1.5m, 游渗系数小于 10<sup>-7</sup>cm/s;危废暂存间应满足危险废物贮存区域防渗要求,等效粘土层厚度 6m, 防渗系数满足 10<sup>-7</sup>cm/s。总的来说,在防治地下水污染上应注意以下一些方面:

①为防止生产过程中物料的跑冒滴漏对地下水造成污染,生产厂区应硬化。

②一般固废暂存区、危废暂存间、化粪池等的防渗工程比较可靠,一般不会发生渗漏现象,但也可能由于防渗层破裂造成事故性渗漏。因此,在加强防渗层破裂造成事故性渗漏。因此,在加强防渗层本身的设计和建设外,应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安装监控措施,这样能够及时发现渗漏问题,并采取一定的补救措施。

③生活垃圾集中拉走之前,将收集在临时垃圾桶内,垃圾桶在做好防雨、防渗及密封工作的前提下,对地下水影响很小。

综上所述,企业在严格落实“三同时”制度,并做好地下水防渗的情况下,对周围地表水、地下水环境的影响很小。

## (3) 固废

该项目产生的固废为该项目营运期间固废主要为立磨维护保养过程中产生的废液压油、废润滑油,废液压油桶、润滑油桶,除铁器吸附的铁屑、各布袋除尘器收尘和工作人员产生的生活垃圾。

除铁器吸附的铁屑产生量为 200t/a,集中收集后,外售废品收购站;各布袋除尘器收尘总量为 6033.39t/a,全部当作产品外售;生活垃圾按每人每天产生 0.5kg 计,生活垃圾产生量为 4.125t/a。该项目生活垃圾成分主要为塑料、纸张等,委托环卫部门定期清运,垃圾做到日产日清。

立磨机日常维护更换废液压油、废润滑油量为 3t/a,全部委托有资质的单位回收处置(菏泽市定陶区中梦再生资源有限公司),废液压油、润滑油桶产生量 30 个/a,厂家回收利用。

在采取以上措施后，该项目产生的固体废物对周边环境影响较小。

#### (4)噪声

项目主要设备噪声有磨机、提升机、风机、空压机等设备噪声以及进出车辆产生的噪声，噪声级在 80~95dB (A)。采用低噪声设备及消声、减振措施，严禁进出车辆鸣笛、限速行驶等措施后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，北厂界满足 4 类标准。

#### 4、防护距离

##### (1) 大气防护距离

本项目无组织排放污染物主要是粉尘。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008) 的有关要求，计算得本项目大气环境防护距离无超标点，无需设置大气环境防护距离。

##### (2) 卫生防护距离

拟建项目建成后，结合项目无组织排放源源强，确定卫生防护距离为厂区边界外扩 50m 范围。本项目距离最近目标位于该项目厂西南 280m 处的朱庄，满足卫生防护距离的要求。

#### 6、环境风险分析

项目完成后对事故风险防范给予了十分重视，从工艺设计和操作管理等诸方面均采取相当完善的防范措施，可以把事故风险减少到最低限度，有环境风险分析的结果看，项目的事故风险值处于可接受的水平之下。

#### 7、环境效益分析

本项目通过采用先进的粉磨技术及装备实现矿渣资源的高附加值加工利用，即解决了矿渣占地和环境污染问题，同时又可以生产具有广泛市场需求的矿渣复合粉产品，满足了建材工业的需要，也有利于钢铁工业的可持续发展，项目环境效益十分明显。

#### 8、总量控制

项目产生废水仅为少量生活污水，经化粪池处理，用于周边农田施肥，因此该项目无废水外排，不需要申请 COD、氨氮总量。

项目天然气燃烧过程中产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、烟尘，预计 SO<sub>2</sub> 排放量为 2.88t/a，NO<sub>2</sub> 的年放量为 9.44t/a。企业应以此申请总量控制指标。

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理。在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放，其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

## 二、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
<p>落实施工期的各项环保措施。按照《山东省扬尘污染防治管理办法》、菏泽市建筑工地扬尘管理“7 个 100%”及《菏泽开发区大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作。施工期生活污水经化粪池沉淀处理后，通过市政污水管网排入菏泽市污水处理厂处理。合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。对施工期产生的各类固废要分类及时妥善处理。</p>	/	已落实
<p>项目运营期的废水为生活污水，生活污水排入化粪池，由环卫部门定期清运，不外排。</p> <p>按照有关设计规范和技术规定，对厂区车间地面、危废暂存区、化粪池等采取严格防渗措施，防止污染地下水和土壤。</p>	<p>经核实，项目运营期的废水为生活污水，生活污水排入化粪池，由环卫部门定期清运，不外排。</p>	已落实
<p>项目运营期废气主要来自汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，上料、输送、磨粉过程产生的粉尘，热风炉产生的烟气、仓储粉尘、密闭散装系统粉尘以及厨房油烟。</p> <p>汽车动力及原料装卸过程起尘，采取厂区路面硬化、设置封闭式原料库等措施；密闭散装系统粉尘经负压收集，由布袋除尘器处理后无组织排放。厂界须满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 企业边界限值要求（<math>1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>）。</p> <p>上料、输送、磨粉过程产生的粉尘；天然气热风炉采用低氮燃烧器，烟气与磨粉工艺的粉尘一起，经长袋脉冲收尘器处理后由不低于 15m 高排气筒排放，须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB/37 2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求</p>	<p>经核实，项目产生的大气污染物主要为汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，上料、输送、磨粉过程产生的粉尘，热风炉产生的烟气、仓储粉尘、密闭散装系统粉尘。</p> <p>汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，通过对厂区内地面进行定时清扫，及时洒水以及建设全封闭原料库的方式，减少无组织粉尘的排放量；上料、输送密闭输送颗粒物无组织排放，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 除水泥外的其他建材限值要求（<math>1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>）。</p> <p>热风炉采用低氮燃烧器来控制氮氧化物的产生浓度，燃烧后产生的燃气通过立磨机，直接接触烘干物料，烟气与磨粉过程产生的粉尘一起经长袋式脉冲收尘器处理后，最终经 1 根 15m 高排气筒排放。</p>	已落实

<p>(SO<sub>2</sub>50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>100mg/m<sup>3</sup>、烟尘10mg/m<sup>3</sup>)。排气筒上设置规范的永久性测试孔、采样平台和排污口标志。</p> <p>仓储粉尘经布袋除尘器处理后,由35m仓顶高空排放,排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB 37/2376-2013)表2中重点控制区标准限值(10mg/m<sup>3</sup>)。</p> <p>厨房油烟经油烟净化装置处理,外排须满足《饮食业油烟排放标准(山东省地方标准)》(DB37/597-2006)要求(1.5 mg/m<sup>3</sup>)。</p> <p>天然气热风炉锅炉SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放量分别为2.88t/a和9.44t/a。</p>	<p>仓储粉尘经负压收集经配套布袋除尘器处理后,通过35m高仓顶高空排放;密闭散装系统粉尘经负压收集经配套布袋除尘器处理后,直接无组织排放。</p> <p>项目天然气燃烧过程中产生SO<sub>2</sub>0.921t/a、NO<sub>2</sub>4.521t/a,不超过SO<sub>2</sub>:2.88t/a,NO<sub>x</sub>:9.44t/a总量控制指标。</p>	
<p>对主要设备噪声源采取减震、降噪等措施,厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348_2008)3类标准要求。</p>	<p>经核实,对主要设备噪声源采取减震、降噪等措施,厂界西、南、北环境昼间最大噪声值58.7dB(A),夜间最大噪声值为47.5dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求;厂界东环境临近公路昼间最大噪声值59.7dB(A),夜间最大噪声值为49.2dB(A),满足4a类功能区标准。</p>	已落实
<p>固体废物按照“资源化、减量化、无害化”,的处置原则,落实各类固体废物的收集、处理措施。废液压油、废润滑、废液压油桶、润滑油桶属于危险废物,收集和暂存须满足《危险贮存污染控制标准》(GB18597-2001)标准及修改单标准要求,须委托有资质的单位回收处置。</p> <p>除铁器吸附的铁屑集中收集后外售废品收购站,各布袋除尘器收尘作为产品外售,生活垃圾由环卫部门定期清运,收集和贮存须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。</p>	<p>固体废物按照“资源化、减量化、无害化”,的处置原则,各类固体废物的收集、处理得到落实。废液压油、废润滑、废液压油桶、润滑油桶属于危险废物,收集和暂存满足《危险贮存污染控制标准》(GB18597-2001)标准及修改单标准要求,委托中梦再生资源有限公司处理,协议见附件5。</p> <p>除铁器吸附的铁屑集中收集后外售废品收购站,各布袋除尘器收尘作为产品外售,生活垃圾由环卫部门定期清运,收集和贮存均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。</p>	
<p>报告表确定该项目厂区边界的卫生防护距离为50m,你公司应配合当地政府做好项目卫生防护距离范围内用地规划的控制,禁止新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。</p>	<p>该项目满足卫生防护距离要求。</p>	
<p>本项目建设内容环评中上料、输送、磨粉过程产生的粉尘,天然气热风炉采用低氮燃烧器,烟气与磨粉工艺的粉尘一起经长袋脉冲收尘器处理后由不低于15m高排气筒排放,实际建设上料、输送全封闭颗粒物无组织排放,天然气热风炉采用低氮燃烧器,烟气与磨粉工艺的粉尘一起经长袋脉冲收尘器处理后由不低于15m高排气筒排放。本项目其他建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致,不属于重大变动。</p>		

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

**1、本次验收检测采用的检测方法**

采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。

检测分析方法详见表见表 5-1

表 5-1 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
有组织颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
		GB/T 16157-1996	/
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

**2、质量控制和质量保证**

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。

**3、噪声监测分析质量保证**

声级计在测试前后用标准声源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

**4、气体监测分析质量保证**

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围，烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气分析仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确，方法的检出限应满足要求。

表六

## 验收监测内容:

## 1、采样日期、点位及频次

表 6-1 检测信息一览表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2019.01.23 至 2019.01.24	1#排气筒采样口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天, 3 次/天
	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
	厂界四周	噪声	连续 2 天, 昼、夜间各 1 次

## 2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号	人员
现场检测设备	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-127	于伟、马心记
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-128	
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-129	
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-130	
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YH(J)-05-124	
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-039	
	噪声分析仪	AWA6228+	YH(J)-05-046	
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059	卜乾乾

### 3、厂界布点及点位示意图



表七

验收检测结果					
1、验收监测期间生产工况记录：					
2019年01月23日至24日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目设计生产能力为60万吨/年矿渣回收综合利用项目。项目劳动定员25人，年工作330天，三班24小时生产。验收监测期间工况见表7-1。					
表7-1 监测期间工况记录表					
监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷%
2019-01-23	矿渣	万吨/d	1.8	1.5	83.3
2019-01-24			1.8	1.6	88.9
2、检测结果					
检测结果详见表7-2、7-3、7-4。					
表7-2 无组织废气检测结果一览表					
检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2019.01.23	颗粒物	0.260	0.381	0.389	0.394
		0.207	0.395	0.351	0.430
		0.241	0.392	0.412	0.418
		0.207	0.427	0.359	0.431
2019.01.24	颗粒物	0.205	0.368	0.410	0.402
		0.231	0.411	0.371	0.402
		0.239	0.432	0.440	0.384
		0.258	0.393	0.358	0.352
备注：本项目废气参考《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表3中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> ）。					

表 7-3 有组织废气检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.01.23	1# 排气筒采样口	颗粒物	1.8	1.8	1.9	1.8	9.4	9.9	9.5	9.6	0.117	0.126	0.126	0.123
		氮氧化物	9	4	10	8	47	22	50	40	0.586	0.281	0.664	0.510
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		一氧化碳	2	2	0	1	/	/	/	/	/	/	/	/
		氧含量 (%)	18.9	19.0	18.8	18.9	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	65075	70190	66417	67227	/	/	/	/	/	/	/	/
2019.01.24	1# 排气筒采样口	颗粒物	1.7	1.9	1.8	1.8	9.8	9.5	9.0	9.4	0.111	0.127	0.119	0.119
		氮氧化物	7	12	9	9	40	60	45	48	0.457	0.805	0.593	0.618
		二氧化硫	3	<3	<3	/	17	/	/	/	0.196	/	/	/
		一氧化碳	2	2	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/
		氧含量 (%)	19.1	18.8	18.8	18.9	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	65253	67072	65890	66072	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：(1)本项目有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2013)表 2 中第四时段重点控制区排放标准 (颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤50mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤100mg/m<sup>3</sup>)。

(2)排气筒参数：(高度：15m；内径：2.0m)。

表 7-4 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 L <sub>eq</sub> [dB(A)]
2019.01.23	1#东厂界	59.4	49.1
	2#北厂界	58.2	47.5
	3#西厂界	57.3	46.4
	4#南厂界	57.0	45.7
2019.01.24	1#东厂界	59.7	49.2
	2#北厂界	58.7	47.1
	3#西厂界	58.1	47.2
	4#南厂界	57.3	46.2
标准限值		<b>60</b>	<b>50</b>
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。项目东厂界临近公路，为4a类功能区，昼间噪声标准限值为70[dB(A)],夜间噪声标准限值为55[dB(A)]。			

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速(m/s)	风向	低云量	总云量
2019.01.23	2.6	103.1	2.1	NW	0	1
	5.5	102.8	2.5	NW	0	0
	12.0	102.5	1.9	NW	0	0
	8.9	102.7	1.6	NW	1	2
2019.01.24	6.0	103.0	2.0	NW	1	2
	10.5	102.6	1.6	NW	1	3
	12.1	102.4	1.2	NW	2	5
	10.1	102.8	1.3	NW	2	5

表八

**验收监测结论:**

1、菏泽鲁建新型材料有限公司60万吨/年矿渣回收综合利用项目建设选址位于菏泽市经济开发区黄河路与上海路交叉口向南200m路西，2018年01月，菏泽鲁建新型材料有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托山东富鼎环保科技有限公司编制完成了《菏泽鲁建新型材料有限公司60万吨/年矿渣回收综合利用项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2018年06月20日，菏泽市环境保护局开发区分局以菏开环审[2018]42号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资8000万元，其中环保投资100万元，占总投资的1.25%。

4、本项目建设内容环评中上料、输送、磨粉过程产生的粉尘，天然气热风炉采用低氮燃烧器，烟气与磨粉工艺的粉尘一起经长袋脉冲收尘器处理后由不低于15m高排气筒排放，实际建设上料、输送全封闭颗粒物无组织排放，天然气热风炉采用低氮燃烧器，烟气与磨粉工艺的粉尘一起经长袋脉冲收尘器处理后由不低于15m高排气筒排放。本项目其他建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不属于重大变动。

5、该项目环保设施建设情况如下：

生活废水进入化粪池，已建设完成。废气处理设备包括：集气罩+长袋式布袋除尘器+15m高排气筒，布袋除尘。基础减震、隔声设施、生活垃圾收集等工程。

6、验收监测结果综述：

(1)废气

① 有组织废气排放监测结果

经监测，排气筒颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的最大排放浓度分别为9.9mg/m<sup>3</sup>、17mg/m<sup>3</sup>、50mg/m<sup>3</sup>，排放速率分别为0.127kg/h、0.196kg/h、0.805kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表2第四时段“重点控制区”的相关标准（SO<sub>2</sub>50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>100mg/m<sup>3</sup>、烟尘10mg/m<sup>3</sup>），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放标准（3.5kg/h）。能够实

现达标排放。

## ② 无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物厂界无组织排放最大浓度为  $0.440\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 除水泥外的其他建材限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。能够实现达标排放。

## （2）噪声

经监测，厂界西、南、北环境昼间最大噪声值  $58.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大噪声值为  $47.5\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求；厂界东环境临近公路昼间最大噪声值  $59.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大噪声值为  $49.2\text{dB}(\text{A})$ ，满足 4a 类功能区标准。

## （3）废水

经核实，本项目无生产废水产生，主要为员工日常生活产生的生活污水。生活污水进入化粪池，定期清运外运堆肥，不外排。

## （4）固废

本项目产生的固体废弃物主要为立磨维护保养过程中产生的废液压油、废润滑油，废液压油桶、润滑油桶，除铁器吸附的铁屑、各布袋除尘器收尘和工作人员产生的生活垃圾。

除铁器吸附的铁屑外售综合利用；各布袋除尘器收尘回收利用；废液压油桶、润滑油桶暂存危废间，厂家回收利用；废液压油、废润滑油暂存危废间，委托中梦再生资源有限公司处理；员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

## 7、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，菏泽鲁建新型材料有限公司 60 万吨/年矿渣回收综合利用项目工况较稳定，该项目在现场监测期间工况负荷 75%以上，符合验收监测对工况的要求。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

## 8、总量控制

项目天然气燃烧过程中产生  $\text{SO}_2 0.921\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_2 4.521\text{t}/\text{a}$ ，不超过  $\text{SO}_2: 2.88\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x : 9.44\text{t}/\text{a}$  总量控制指标。

项目产生废水仅为少量生活污水，经化粪池处理，用于周边农田施肥，因此该

项目无废水外排，不需要申请 COD、氨氮总量。

#### 9、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市环境保护局开发区分局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

## 注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：环评批复

附件 2：检测委托书

附件 3：工况证明

附件 4：无上访证明

附件 5：废矿物油回收协议

附件 6：检测报告

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图及周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：现场环保设施

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：菏泽鲁建新型材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	菏泽鲁建新型材料有限公司						建设地点	菏泽市经济开发区黄河路与上海路交叉口向南 200m 路西				
	行业类别	086 - 废旧资源(含生物质)加工、再生利用				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	60 万吨/年矿渣回收综合利用				实际生成能力	60 万吨/年矿渣回收综合利用		环评单位	山东富鼎环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市环境保护局开发区分局				审批文号	菏开环审[2018]42 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018.07				竣工日期	2019.01		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	菏泽鲁建新型材料有限公司				环保设施施工单位	菏泽鲁建新型材料有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	菏泽鲁建新型材料有限公司				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算(万元)	12000				环保投资总概算(万元)	118		所占比例(%)	0.98			
	实际总投资(万元)	8000				实际环保投资(万元)	100		所占比例(%)	1.25			
	废水治理(万元)	废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固废治理(万元)		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/		
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	7920			
	运营单位	菏泽鲁建新型材料有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91371700MA3MK8AJ2F		验收时间				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身消减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫		17	50			0.921						+0.921
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物		50	100			4.521						+4.521
	工业固体废物												
	项目相关的其它污染物												

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。

## 高碑店市环境评价局开发环评函

### 关于高碑店市环境评价局开发环评函的回复

高碑店市环境评价局开发环评函

高碑店市环境评价局开发环评函，主要涉及高碑店市环境评价局开发环评函的回复，包括环评函的回复、环评函的回复、环评函的回复。

一、环评函的回复。环评函的回复，主要涉及高碑店市环境评价局开发环评函的回复，包括环评函的回复、环评函的回复、环评函的回复。

二、环评函的回复。环评函的回复，主要涉及高碑店市环境评价局开发环评函的回复，包括环评函的回复、环评函的回复、环评函的回复。

三、环评函的回复。环评函的回复，主要涉及高碑店市环境评价局开发环评函的回复，包括环评函的回复、环评函的回复、环评函的回复。

四、环评函的回复。环评函的回复，主要涉及高碑店市环境评价局开发环评函的回复，包括环评函的回复、环评函的回复、环评函的回复。

可及, 即非普通水。

(4) 普通水(即普通水)中, 含有少量(即含有)氯化物(即含有)氯化物。

普通水(即普通水)中, 含有少量(即含有)氯化物(即含有)氯化物。

(5) 普通水(即普通水)中, 含有少量(即含有)氯化物(即含有)氯化物。

普通水(即普通水)中, 含有少量(即含有)氯化物(即含有)氯化物。

普通水(即普通水)中, 含有少量(即含有)氯化物(即含有)氯化物。

普通水(即普通水)中, 含有少量(即含有)氯化物(即含有)氯化物。

普通水(即普通水)中, 含有少量(即含有)氯化物(即含有)氯化物。

普通水(即普通水)中, 含有少量(即含有)氯化物(即含有)氯化物。

一、总体要求

1. 坚持以新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面落实省委、省政府决策部署，紧紧围绕“六稳”“六保”工作大局，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，努力保持经济运行在合理区间，为全面建成小康社会和“十四五”良好开局作出积极贡献。

2. 坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持质量第一、效益优先，以创新驱动、高质量供给引领和创造新需求，着力提升供给体系对国内国际两个市场、两种资源的需求适应性和配置效率，提高供给质量，增强供给弹性，更好满足人民日益增长的美好生活需要，提高供给体系竞争力。

3. 坚持以扩大内需为战略基点，坚持需求牵引供给、供给创造需求，着力畅通国民经济循环，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持质量第一、效益优先，以创新驱动、高质量供给引领和创造新需求，着力提升供给体系对国内国际两个市场、两种资源的需求适应性和配置效率，提高供给质量，增强供给弹性，更好满足人民日益增长的美好生活需要，提高供给体系竞争力。

4. 坚持以创新驱动发展为核心，坚持创新在现代化建设全局中的核心地位，健全新型举国体制，强化国家战略科技力量，提升企业技术创新能力，激发人才创新活力，完善知识产权保护制度，力争在关键领域和核心技术上取得重大突破，引领战略性新兴产业蓬勃发展，推动传统产业高端化、智能化、绿色化改造，构建以战略性新兴产业为引领、传统产业为支撑、先进制造业和现代服务业深度融合发展的产业体系。

5. 坚持以深化供给侧结构性改革为主线，坚持质量第一、效益优先，以创新驱动、高质量供给引领和创造新需求，着力提升供给体系对国内国际两个市场、两种资源的需求适应性和配置效率，提高供给质量，增强供给弹性，更好满足人民日益增长的美好生活需要，提高供给体系竞争力。

6. 坚持以扩大内需为战略基点，坚持需求牵引供给、供给创造需求，着力畅通国民经济循环，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持质量第一、效益优先，以创新驱动、高质量供给引领和创造新需求，着力提升供给体系对国内国际两个市场、两种资源的需求适应性和配置效率，提高供给质量，增强供给弹性，更好满足人民日益增长的美好生活需要，提高供给体系竞争力。

（此部分为模糊内容，无法准确识别文字）

（此部分为模糊内容，无法准确识别文字）

## 附件 2：委托书

**委 托 书**

本人/本单位因故不能亲自出席，特此委托 \_\_\_\_\_（姓名/单位名称）代表本人/本单位出席 \_\_\_\_\_（会议名称）。

受托人姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

受托人姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

受托人姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_



### 附件 3：工况证明



附件 4：无上访证明



附件 5：废矿物油回收协议



附件 6：检测报告



## 校徽颜色说明

- 1. 蓝色代表中国海洋石油集团有限公司， 蓝色代表。
- 2. 黄色代表石油行业，气、油、电、热、盐、煤、水、风、光。
- 3. 红色代表中国海洋石油集团。
- 4. 白色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。
- 5. 蓝色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。
- 6. 黄色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。
- 7. 红色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。
- 8. 白色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。

- 9. 蓝色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。
- 10. 黄色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。
- 11. 红色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。
- 12. 白色代表中国海洋石油集团的企业文化，即“诚信、务实、创新、奉献、和谐”。

**4. 4. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.**

**1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.**

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

**1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.**

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Table 4.4.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24.25.26.27.28.29.30.31.32.33.34.35.36.37.38.39.40.41.42.43.44.45.46.47.48.49.50.51.52.53.54.55.56.57.58.59.60.61.62.63.64.65.66.67.68.69.70.71.72.73.74.75.76.77.78.79.80.81.82.83.84.85.86.87.88.89.90.91.92.93.94.95.96.97.98.99.100.

| Category | Sub-category | Item | Value |
|----------|--------------|------|-------|
| A        | B            | C    | 100   |
|          |              | D    | 200   |
| E        | F            | G    | 300   |
|          |              | H    | 400   |
| I        | J            | K    | L     |

**1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.**

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

**1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.**

Table 4.4.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24.25.26.27.28.29.30.31.32.33.34.35.36.37.38.39.40.41.42.43.44.45.46.47.48.49.50.51.52.53.54.55.56.57.58.59.60.61.62.63.64.65.66.67.68.69.70.71.72.73.74.75.76.77.78.79.80.81.82.83.84.85.86.87.88.89.90.91.92.93.94.95.96.97.98.99.100.

| Category | Sub-category | Item | Value |
|----------|--------------|------|-------|
| A        | B            | C    | 100   |
|          |              | D    | 200   |
| E        | F            | G    | 300   |
|          |              | H    | 400   |
| I        | J            | K    | L     |
|          |              | M    | N     |
| O        | P            | Q    | R     |
|          |              | S    | T     |
| U        | V            | W    | X     |
|          |              | Y    | Z     |
| AA       | AB           | AC   | AD    |
|          |              | AE   | AF    |



2023年12月31日

4. 附注

4.1 资产负债表

4.1.1 资产负债表

| 项目         | 2023年   | 2022年  |        |        |        |
|------------|---------|--------|--------|--------|--------|
|            |         | 12月31日 | 12月31日 | 12月31日 | 12月31日 |
| 流动资产       | 货币资金    | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |
|            | 应收账款    | 2000   | 2000   | 2000   | 2000   |
|            | 其他流动资产  | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |
|            | 流动资产合计  | 4000   | 4000   | 4000   | 4000   |
| 非流动资产      | 长期股权投资  | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |
|            | 固定资产    | 2000   | 2000   | 2000   | 2000   |
|            | 无形资产    | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |
|            | 非流动资产合计 | 4000   | 4000   | 4000   | 4000   |
| 资产总计       | 8000    | 8000   | 8000   | 8000   |        |
| 流动负债       | 应付账款    | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |
|            | 其他流动负债  | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |
|            | 流动负债合计  | 2000   | 2000   | 2000   | 2000   |
|            | 非流动负债   | 长期借款   | 1000   | 1000   | 1000   |
| 非流动负债合计    |         | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |
| 负债合计       | 3000    | 3000   | 3000   | 3000   |        |
| 所有者权益      | 5000    | 5000   | 5000   | 5000   |        |
| 负债和所有者权益总计 | 8000    | 8000   | 8000   | 8000   |        |

4.1.2 资产负债表

| 项目         | 2023年   | 2022年 | 2021年 |      |
|------------|---------|-------|-------|------|
| 流动资产       | 货币资金    | 1000  | 1000  | 1000 |
|            | 应收账款    | 2000  | 2000  | 2000 |
|            | 其他流动资产  | 1000  | 1000  | 1000 |
|            | 流动资产合计  | 4000  | 4000  | 4000 |
| 非流动资产      | 长期股权投资  | 1000  | 1000  | 1000 |
|            | 固定资产    | 2000  | 2000  | 2000 |
|            | 无形资产    | 1000  | 1000  | 1000 |
|            | 非流动资产合计 | 4000  | 4000  | 4000 |
| 资产总计       | 8000    | 8000  | 8000  |      |
| 流动负债       | 应付账款    | 1000  | 1000  | 1000 |
|            | 其他流动负债  | 1000  | 1000  | 1000 |
|            | 流动负债合计  | 2000  | 2000  | 2000 |
|            | 非流动负债   | 长期借款  | 1000  | 1000 |
| 非流动负债合计    |         | 1000  | 1000  | 1000 |
| 负债合计       | 3000    | 3000  | 3000  |      |
| 所有者权益      | 5000    | 5000  | 5000  |      |
| 负债和所有者权益总计 | 8000    | 8000  | 8000  |      |

4.2 利润表

**Table 1: Summary of the data**

| Year | Country | Population (millions) | Urban population (millions) | Urban population (%) | Population density (per sq km) | Urban population density (per sq km) | Population growth rate (%) | Urban population growth rate (%) | Population growth rate (per 1,000) | Urban population growth rate (per 1,000) |
|------|---------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|
| 1980 | USA     | 228                   | 145                         | 63.6                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1985 | USA     | 233                   | 148                         | 63.5                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1990 | USA     | 238                   | 151                         | 63.4                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1995 | USA     | 243                   | 154                         | 63.3                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2000 | USA     | 248                   | 157                         | 63.3                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2005 | USA     | 253                   | 160                         | 63.2                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2010 | USA     | 258                   | 163                         | 63.1                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2015 | USA     | 263                   | 166                         | 62.9                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2020 | USA     | 268                   | 169                         | 62.8                 | 31.2                           | 100.0                                | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1980 | China   | 987                   | 100                         | 10.1                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1985 | China   | 1040                  | 105                         | 10.1                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1990 | China   | 1093                  | 110                         | 10.1                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1995 | China   | 1146                  | 115                         | 10.0                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2000 | China   | 1199                  | 120                         | 10.0                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2005 | China   | 1252                  | 125                         | 10.0                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2010 | China   | 1305                  | 130                         | 10.0                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2015 | China   | 1358                  | 135                         | 10.0                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2020 | China   | 1411                  | 140                         | 10.0                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1980 | India   | 686                   | 100                         | 14.6                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1985 | India   | 729                   | 105                         | 14.4                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1990 | India   | 772                   | 110                         | 14.3                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 1995 | India   | 815                   | 115                         | 14.1                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2000 | India   | 858                   | 120                         | 14.0                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2005 | India   | 901                   | 125                         | 13.9                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2010 | India   | 944                   | 130                         | 13.8                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2015 | India   | 987                   | 135                         | 13.7                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |
| 2020 | India   | 1030                  | 140                         | 13.6                 | 120.0                          | 12.0                                 | 1.2                        | 1.1                              | 12.0                               | 11.0                                     |

Source: UN World Urbanization Prospects, 2018

表 1-1 资产负债表

| 项目      | 2024年12月31日 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 流动资产    | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      |
| 货币资金    | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       |
| 应收账款    | 30.00       | 30.00       | 30.00       | 30.00       | 30.00       | 30.00       |
| 其他流动资产  | 20.00       | 20.00       | 20.00       | 20.00       | 20.00       | 20.00       |
| 非流动资产   | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      |
| 固定资产    | 80.00       | 80.00       | 80.00       | 80.00       | 80.00       | 80.00       |
| 无形资产    | 20.00       | 20.00       | 20.00       | 20.00       | 20.00       | 20.00       |
| 其他非流动资产 | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 流动负债    | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      |
| 应付账款    | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       |
| 其他流动负债  | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       | 50.00       |
| 非流动负债   | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 所有者权益   | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      |
| 实收资本    | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      | 100.00      |
| 未分配利润   | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |

2024年12月31日

2023年12月31日

2022年12月31日

2021年12月31日

Grundrissplan

1.1.1.1.1

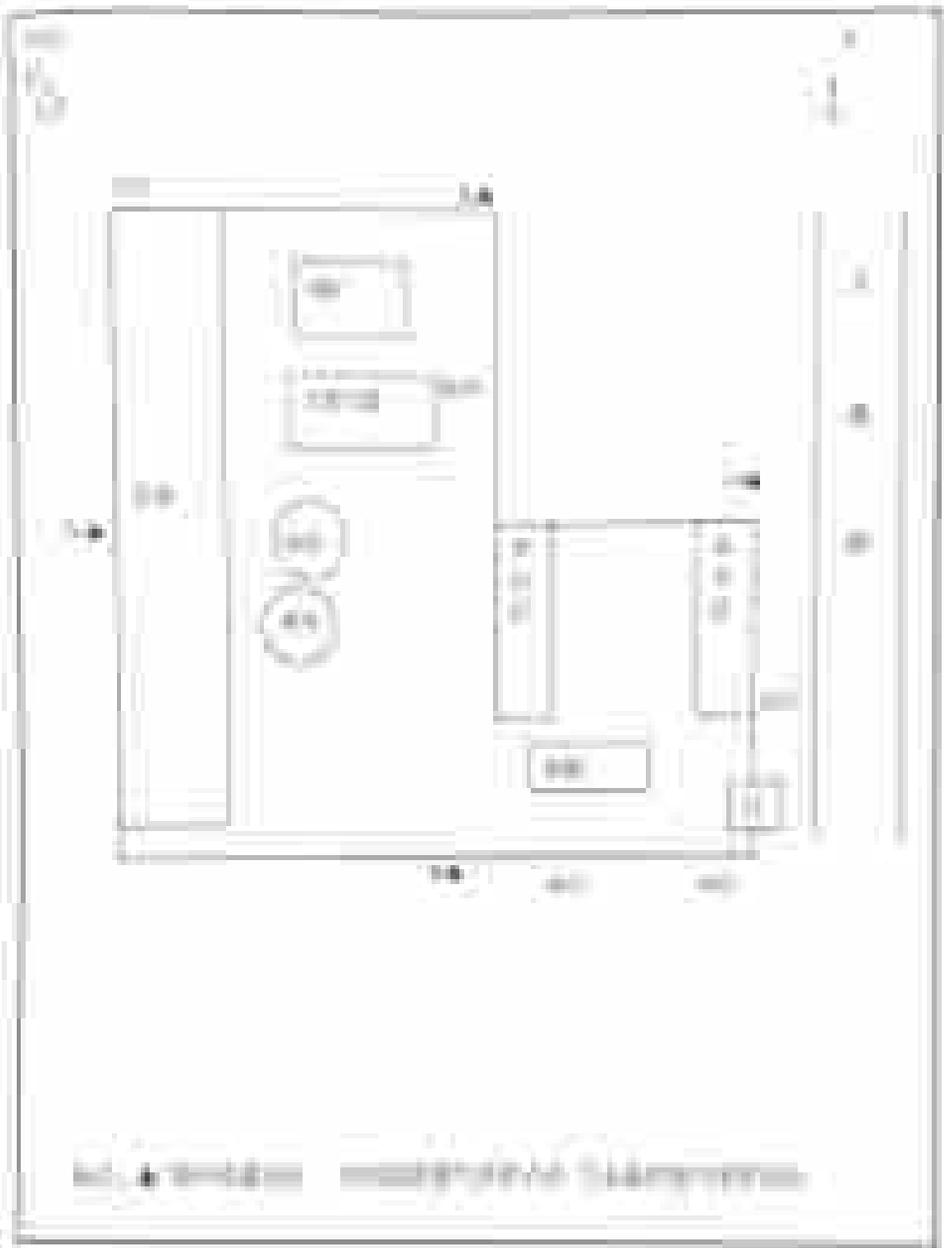


Abbildung 1





# 营业执照

统一社会信用代码

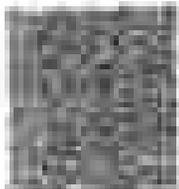
名称：[模糊]  
类型：[模糊]  
住所：[模糊]

经营范围：[模糊]

营业期限：[模糊]

登记机关：[模糊]

核准日期：[模糊]



登记机关



[模糊]

[模糊]

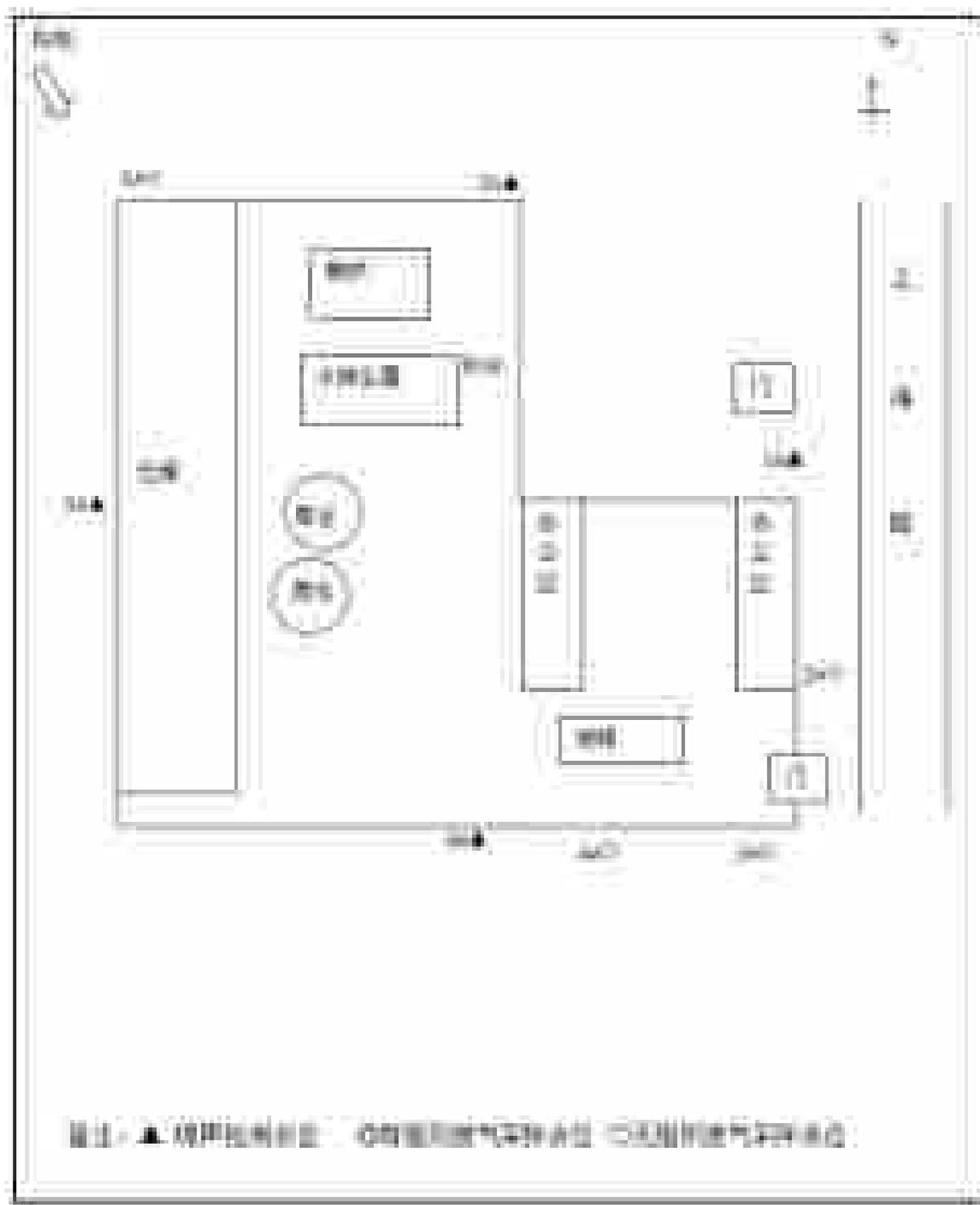
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目卫星图及周边关系图



附图 3：平面布置图



附图 4：检测图片





## 专家意见及签名

### 菏泽鲁建新型材料有限公司 60万吨/年矿渣回收综合利用项目 竣工环境保护验收意见

二〇一九年二月二十四日，菏泽鲁建新型材料有限公司在经济开发区组织召开了菏泽鲁建新型材料有限公司60万吨/年矿渣回收综合利用项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由菏泽鲁建新型材料有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和3名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。特别邀请菏泽市环境保护局经济开发区分局有关人员参加验收指导。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了菏泽鲁建新型材料有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于山东省菏泽市经济开发区黄河路与上海路交叉口向南200m路西，项目总投资8000万元，主要建设内容包括生产车间、仓库、办公室等。项目主要以高炉水渣、碳酸钙等为原料；主要生产设备有立式磨机、选粉机、主减速机、收尘器、引风机、进料旋转给料机、库底散装卸料系统等，60万吨/年矿渣回收综合利用。项目年工作时间330天，实行3班制，8小时每班。

##### (二) 环保审批情况

山东富鼎环保科技有限公司于2018年01月编制了《菏泽鲁建新型材料有限公司60万吨/年矿渣回收综合利用项目环境影响报告表》，并于

2018年06月通过菏泽市环境保护局经济开发区分局审查批复（荷开环审[2018]42号）。

受菏泽鲁建新型材料有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2019年01月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于2019年01月23日和01月24日连续两天进行验收监测。

### （三）投资情况

项目总投资8000万元，其中环保投资100万元，占总投资的1.25%。

### （四）验收范围

菏泽鲁建新型材料有限公司60万吨/年矿渣回收综合利用项目。

## 二、工程变动情况

本项目建设内容环评中上料、输送、磨粉过程产生的粉尘，天然气热风炉采用低氮燃烧器，烟气与磨粉工艺的粉尘一起经长袋脉冲收尘器处理后由不低于15m高排气筒排放，实际建设上料、输送全封闭颗粒物无组织排放，天然气热风炉采用低氮燃烧器，烟气与磨粉工艺的粉尘一起经长袋脉冲收尘器处理后由不低于15m高排气筒排放。本项目其他建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目无生产废水产生，主要为员工日常生活产生的生活污水。生活污水进入化粪池，定期清运外运堆肥，不外排。

### （二）废气

项目产生的大气污染物主要为汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，上料、输送、磨粉过程产生的粉尘，热风炉产生的烟气、仓储粉尘、密

闭散装系统粉尘。汽车动力起尘、原料装卸过程起尘，通过对厂区内地面进行定时清扫，及时洒水以及建设全封闭原料库的方式，减少无组织粉尘的排放量；上料、输送密闭输送颗粒物无组织排放；热风炉采用低氮燃烧器来控制氮氧化物的产生浓度，燃烧后产生的燃气通过立磨机，直接接触烘干物料，烟气与磨粉过程产生的粉尘一起经长袋式脉冲收尘器处理后，最终经1根15m高排气筒排放；仓储粉尘经负压收集经配套布袋除尘器处理后，通过35m高仓顶高空排放；密闭散装系统粉尘经负压收集经配套布袋除尘器处理后，直接无组织排放。

### （三）噪声

项目主要设备噪声有磨机、提升机、风机、空压机等设备噪声以及进出车辆产生的噪声。

### （四）固废

本项目产生的固体废弃物主要为立磨维护保养过程中产生的废液压油、废润滑油，废液压油桶、润滑油桶，除铁器吸附的铁屑、各布袋除尘器收尘和工作人员产生的生活垃圾。

除铁器吸附的铁屑外售综合利用；各布袋除尘器收尘回收利用；废液压油桶、润滑油桶暂存危废间，厂家回收利用；废液压油、废润滑油暂存危废间；员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

### （五）其他环境保护设施

#### 1、在线监测装置

按照现行环境管理要求，该项目不需要设置在线监测装置。

## 四、环境保护设施调试效果

### （一）污染物达标排放情况

#### 1、废水：

本项目无生产废水产生，主要为员工日常生活产生的生活污水。生活污水进入化粪池，定期清运外运堆肥，不外排。

## 2、废气：

### (1) 有组织废气排放监测结果

验收监测期间，排气筒颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的最大排放浓度分别为9.9mg/m<sup>3</sup>、17mg/m<sup>3</sup>、50mg/m<sup>3</sup>，排放速率分别为0.127kg/h、0.196kg/h、0.805kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2013)中表2第四时段“重点控制区”的相关标准

(SO<sub>2</sub>50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>100mg/m<sup>3</sup>、烟尘10mg/m<sup>3</sup>)，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放标准(3.5kg/h)，能够实现达标排放。

### (2) 无组织废气排放监测结果

验收监测期间，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为0.420mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中“颗粒物”的最高允许排放浓度1.0mg/m<sup>3</sup>要求。能够实现达标排放。

VOCs的厂界无组织排放最大浓度为1.83mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放控制标准 第5部分：表面涂装行业》(DB 37/ 2801.5-2018)表2、表3中标准，无组织厂界浓度VOCs2.0mg/m<sup>3</sup>。能够实现达标排放。

3、噪声：验收监测期间，厂界西、南、北环境昼间最大噪声值58.7dB(A)，夜间最大噪声值为47.5dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求；厂界东环境临近公路昼间最大噪声值59.7dB(A)，夜间最大噪声值为49.2dB(A)，满足4a类功能区标准。

4、固体废物：项目固废均得到妥善处理。

5、总量控制

项目天然气燃烧过程中产生  $\text{SO}_2$ 0.921t/a、 $\text{NO}_2$ 4.521t/a，不超过  $\text{SO}_2$ ：2.88t/a， $\text{NO}_x$ ：9.44t/a 总量控制指标。

项目产生废水仅为少量生活污水，经化粪池处理，用于周边农田施肥，因此该项目无废水外排，不需要申请 COD、氨氮总量。

## （二）环保设施去除效率

由于进口不具备监测条件，故无法计算去除效率。

## 五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

## 六、验收结论

该项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

## 七、后续要求与建议

### （一）建设单位

1、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。

2、按规范建设标准危废暂存间，并完善各种标识、规章制度，危废转移程序及管理档案。

3、加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

(二) 验收检测和验收报告编制单位

1、进一步规范验收调查报告文本内容，写明项目变动情况，不得照抄环评文件有关内容。

2、补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”。

3、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。

八、验收人员信息见附件。

菏泽鲁建新型材料有限公司

二〇一九年二月二十四日

Table with 5 columns: 1. 2. 3. 4. 5.

| 1.     | 2.      | 3.            | 4.      | 5.      |
|--------|---------|---------------|---------|---------|
| Item 1 | Value 1 | Description 1 | Value 1 | Value 1 |
| Item 2 | Value 2 | Description 2 | Value 2 | Value 2 |
|        | Value 3 | Description 3 | Value 3 | Value 3 |
|        | Value 4 | Description 4 | Value 4 | Value 4 |
| Item 3 | Value 5 | Description 5 | Value 5 | Value 5 |
| Item 4 | Value 6 | Description 6 | Value 6 | Value 6 |

## 竣工及调试公示截图



<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=707>



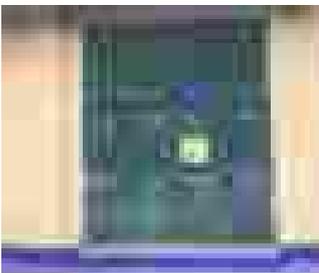
<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=708>

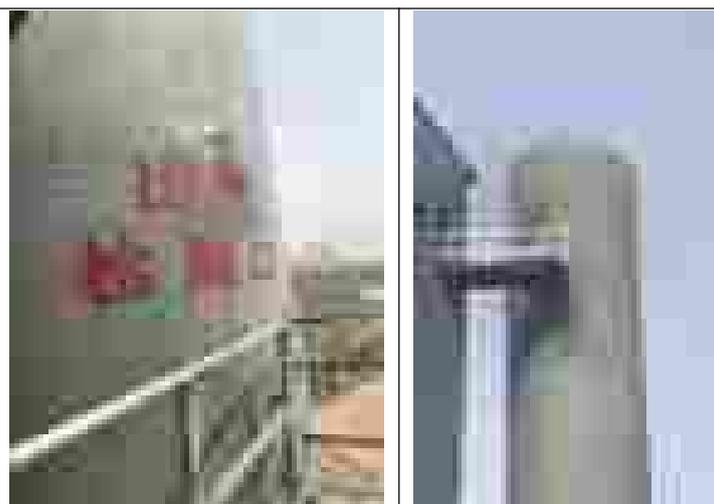
## 整改说明

# 菏泽鲁建新型材料有限公司 60万吨/年矿渣回收综合利用项目 竣工环境保护验收整改说明

2019年2月24日，我公司在菏泽市开发区组织召开了60万吨/年矿渣回收综合利用项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

| 整改意见  | 整改情况  |
|---|---|
| 1、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。 | 已完善<br> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |   |  |
| <p>2、按规范建设标准危废暂存间，并完善各种标识、规章制度，危废转移程序及管理档案。</p> | <p>已建设</p>    |   |
| <p>3、加强环保设施</p>                                 | <p>已加强</p>   |   |

|   |  |
|---|--|
| <p>日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。</p>             |  |
| <p>4、进一步规范验收调查报告文本内容，写明项目变动情况，不得照抄环评文件有关内容。</p> | <p>已规范<br/>详见环评批复要求及落实情况一览表</p>  |
| <p>5、补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”。</p>              | <p>已补充完善</p>   |
| <p>6、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。</p>        | <p>按照验收组提出的修改意见已对验收监测报告进行修改。</p>   |

菏泽鲁建新型材料有限公司

2019年03月27日